

# 令和4年度 モビリティコンソーシアム 中間まとめ報告会

第2回2022年10月25日

幕張新都心  
MAKUHARI  
NEW URBAN  
CENTER

## 本日の目的

本日の目的は以下の通りです。まず、各PTよりこれまでの議論の共有を行った後、コンソーシアム全体で課題の検討と今年度後半の各PT活性化に向けた準備について協議します

### 目的

1. 各PTでのこれまでの議論を共有し、モビリティコンソーシアム全体で目線合わせを行う
2. 今年度後半の各PTを活性化するため、コンソ全体で課題検討と後半に向けた準備を行う

	アジェンダ	発表者	時間
10:00-	<b>イントロダクション</b>		
	本日の参加者・目的の確認	-	5分
10:05	<b>各PTよりこれまでの議論進捗と課題の共有</b>		
	各PTから進捗共有	各PTリーダー	20分 (5分×4)
10:25	<b>コンソーシアム全体の課題・後半にむけた準備について討議</b>		
	各WG幹事と事務局によるパネルディスカッション	各WG幹事、事務局	35分
	グループワーク：課題や問いをグループにわかれて検討	事務局	40分
	全体共有	各グループ代表者	15分

## 本日の参加者

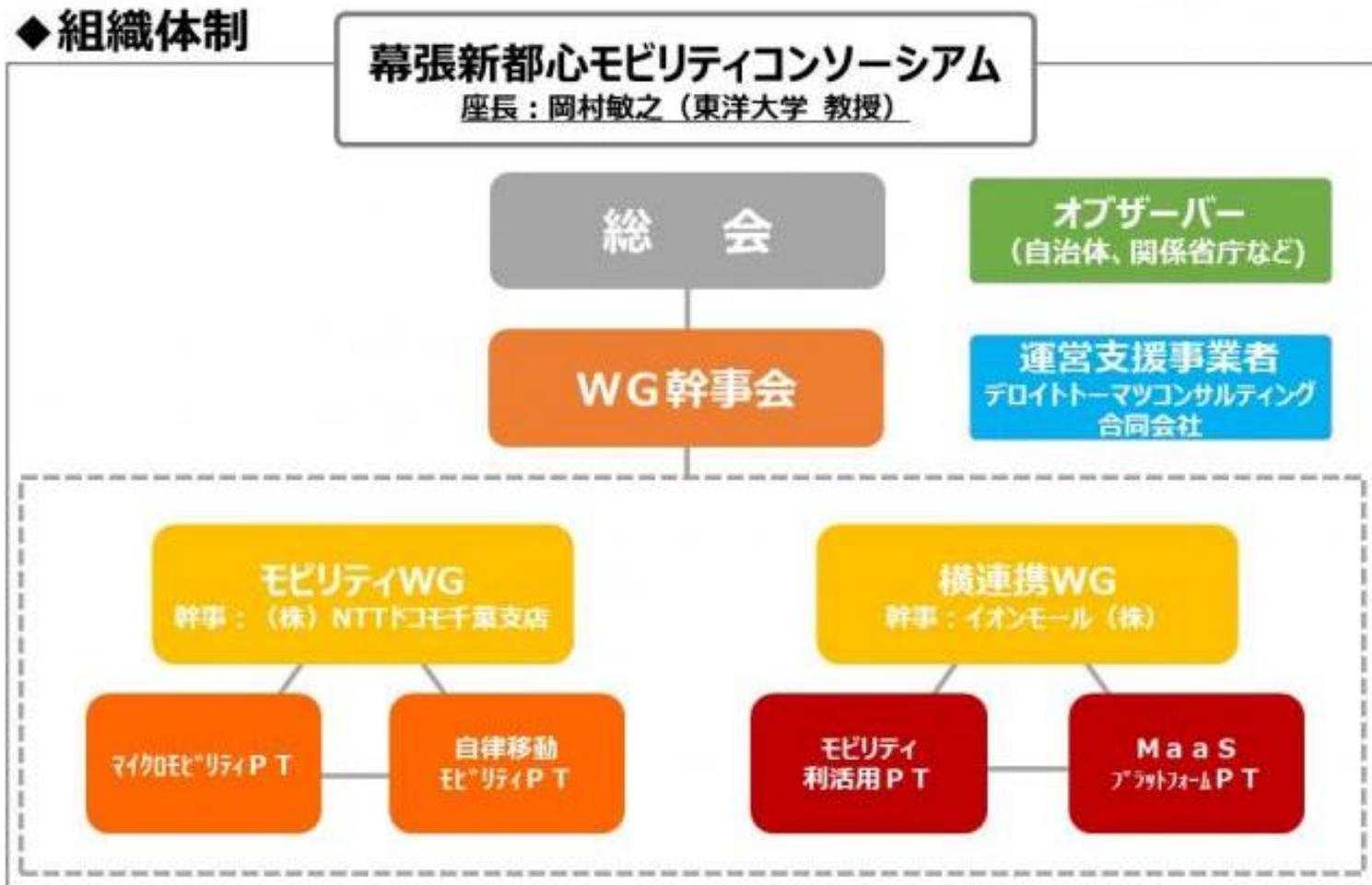
本日の参加者は以下の通りです

### 本日まで出席団体名（順不同）

株式会社アイシン	イオン株式会社
イオンコンパス株式会社	イオンモール株式会社
株式会社ヴァル研究所	株式会社エイジス
NECソリューションイノベータ株式会社	株式会社NTTドコモ 千葉支店
小田急電鉄株式会社	OpenStreet株式会社
京セラコミュニケーションシステム株式会社	京成電鉄株式会社
京成バス株式会社	株式会社建設技術研究所
株式会社JTBコミュニケーションデザイン	シャープ株式会社
株式会社スパサンフジ 幕張温泉 湯楽の里	双日株式会社
損害保険ジャパン株式会社	ダイナミックマップ基盤株式会社
株式会社千葉ステーションビル	東京海上日動火災保険株式会社
日本電気株式会社 千葉支社	日本ペイント・インダストリアルコーティングス株式会社
東日本旅客鉄道株式会社	株式会社日立製作所 千葉支店
株式会社幕張メッセ	三井住友海上火災保険株式会社
三井不動産株式会社	三井不動産レジデンシャル株式会社
三ツ矢エミタタクシーHD株式会社	MONET Technologies株式会社
神田外語大学	久留米工業大学
公益財団法人ちば国際コンベンションビューロー	一般社団法人千葉県タクシー協会
幕張ベイタウン自治会連合会	千葉県

## 2022年度コンソーシアムの体制

2022年度のコンソーシアムは、4つのPTに分かれて、それぞれの観点から検討を進め、モビリティWGと横連携WGでそれぞれ統合し、幕張新都心の新しい移動・モビリティコンテンツの創造を目指して取り組んでいます。



# 自律移動モビリティPT

## 自律移動モビリティPT

第1回、第2回PTでのアジェンダや検討内容は以下の通り

### 第1回PT（8月4日実施）

### 第2回PT（9月28日実施）

#### アジェンダ

1. 今年度の自動運転バスの取組み方向性
  - 去年の自動運転バス実証結果および今後の課題
  - 自動運転車向けインフラ整備の事例
  - グループワーク：去年の取り組みを踏まえた今後の社会実装にむけた課題解決施策について
2. 今年度のサービスロボットの取組み
  - 去年のサービスロボット実証結果および課題
  - グループワーク：幕張新都心における理想のサービスロボット活用方法について

1. 自動運転バスの社会実装に向けた検討
  - ルート・技術別自動運転導入に係るコスト試算
  - グループワーク：社会実装に向け、赤字補填の観点での域内事業者同士での連携方法の検討
2. 今年度のサービスロボット取組みの方向性検討
  - 今年度サービスロボット実証結果（移動販売）
  - グループワーク：社会実装する場合の課題の洗い出し（観点：顧客接点、リソース（ヒト・モノ・カネ）、事業性（収益/コスト）、座組、技術、法規制、インフラ、受容性等）

#### 主な検討内容

- 自動運転バス
  - インフラ整備・自動運転技術：ペイント技術等、複数の技術の組み合わせで安全を確保しつつ、導入・整備費用の圧縮の工夫ができるとよい
  - 社会受容性：住民や来訪者接点が多い駅や商業施設での広報施策や、自動運転に触れる機会の増加により受容性向上を目指すのがよい
- サービスロボット
  - 移動販売・運搬・警備等のカテゴリごとにニーズを整理。幕張新都心ならでは、イベント施設利用者に対する飲食物の移動販売や買い物客をターゲットにした荷物運搬サービスなどがニーズとして考えられる

- 自動運転バス
  - 幕張新都心において自動運転車を導入する場合、ニーズや収益性の観点から海側ルートが有望。ただしいずれにせよ現状はサービス単体での黒字化が難しいため、赤字幅を補填する方法の検討が必要
  - 周辺事業者の協賛や、千葉銀行のコンソへの呼び込みなど、赤字補填のための連携施策について検討
- サービスロボット
  - サービス実装の課題として、事業性やニーズに応えるサービス設計、社会受容性などについて討議。
  - 課題解決策としてサービスロボットを前提とした街づくりや域内店舗との連携、利用者ニーズ分析などが挙げられた

## 自律移動モビリティPT

2回のPTを通しての検討の成果、今後の課題や要対応事項は以下の通り

### これまでの検討の成果

#### <自動運転バス>

- 昨年度からの課題に対する解決策案・会員企業間での連携可能性の検討
  - 技術面の課題
    - ・ 会員企業からの技術提供により複数技術の組み合わせや、車車間通信・インフラ協調により安全性や実現性を高める
  - 社会受容性の課題
    - ・ 住民・来訪者の多い駅・商業施設等を活用した実証や情報発信などによる「触れる機会」の増加
  - 事業性の課題
    - ・ 導入・メンテナンスコストが低い技術採用による費用圧縮
    - ・ 周辺施設からの協賛や広告事業、クーポン配布など、会員企業との連携スキーム検討

#### <サービスロボット>

- 社会実装に向けた各種課題の洗い出しおよび解決の方向性検討
  - 事業性の課題
    - ・ 顧客のニーズ調査等により収益性を見込めるサービス内容・ビジネスモデルの検討が必要
  - 社会受容性の課題
    - ・ 人や他モビリティと共存可能な街づくり設計の必要性
    - ・ サービスとして受け入れられる提供価値やターゲットの絞り込み

### 今後の課題・要対応事項

- これまでの検討を受けた課題解決策の具体化
  - 実証採択事業者を主体とした検討
    - ・ 社会実装に向けた座組
    - ・ ビジネススキーム
    - ・ 社会実装スケジュール
    - ・ 自動運転・インフラ技術
  - コンソ会員を含めた検討
    - ・ 広告・広報施策
    - ・ 社会受容性向上施策
    - ・ 他サービスとの連携による付加価値提供

# マイクロモビリティPT

## マイクロモビリティPT

第1回、第2回PTでのアジェンダや検討内容は以下の通り

### 第1回PT（8月3日実施）

### 第2回PT（10月6日実施）

#### アジェンダ

1. 今年度の実証実験の方向性
  - 今年度パーソナルモビリティ実証実験の方向性
  - 昨年度の実証結果（ILY-Ai・電動キックボード）
  - グループワーク：来訪者がマイクロモビリティを活用するシナリオ検討、および実証にむけた検証項目の検討
2. モビリティステーションの活用
  - モビリティステーション概要
  - グループワーク：理想のモビリティステーションを実現するために必要な機能・技術・モビリティ

1. 今年度実証内容
  - 技術・ビジネス検証内容
  - 実証フィールド候補
2. サービス利用時の課題解消策の具体化
  - グループワーク：前回PTで挙げたマイクロモビリティ利用時のネガ感情や課題の解決の方向性検討
3. モビリティステーションの具体化検討
  - モビリティステーション活用事例およびEVスクーターの普及促進について
  - グループワーク：モビリティステーションのタイプ（多機能・1モビリティ特化型）毎の機能、企業間連携の方法

#### 主な検討内容

- マイクロモビリティ利用時のネガ感情
  - 乗車体験の不安（使い方・他者からの見え方等）、広報・PR不足等
- マイクロモビリティ実証に向けた検証項目
  - 設備、サービス機能、広報・PR、乗車体験、心理的不安等の項目検証が必要
- モビリティステーション
  - モビリティの種類、広報・PR、利用者ニーズ、安全面の課題、環境配慮といった視点から検討

- マイクロモビリティ利用時の課題解決策
  - 広報・PR：アプリやステーションを活用した使い方のルール啓発、SNS活用
  - 社会受容性：体験機会を創出することによるネガ感情払拭と安心感の醸成等
- 幕張新都心にふさわしいモビリティステーションのあり方
  - 立地：駅前や商業施設など多くの人が集う場所への設置・来訪してほしい場所への設置など
  - 機能：充電、休憩スポット、学校との連携、Wi-fi機能、飲食・売店設置など
  - 機体：利用者の選択肢のため複数モビリティを設置

## マイクロモビリティPT

2回のPTを通しての検討の成果、今後の課題や要対応事項は以下の通り

### これまでの検討の成果

#### <マイクロモビリティ>

- 利用時の課題および解決の方向性検討
  - 乗車体験・社会受容性の課題
    - ・ モビリティの安全性や他者からの見え方などの心理的ハードル軽減のため、講習会や試乗会の会員企業と連携したイベント開催が有効
  - 広報・PRの課題
    - ・ 各モビリティアプリでの通知や各社SNSの活用、モビリティステーション、駅前などでの広告物掲示によりモビリティの使い方や利用シーンなどを紹介することが重要
  - 他サービス連携
    - ・ 商業施設のクーポン発行による連携や電車・駅構内での案内によるサービス誘導、MaaSとの連携

#### <モビリティステーション>

- 幕張新都心にふさわしいモビリティステーションの在り方
  - 機能要件の検討
    - ・ 充電スポットとして活用、会員企業とリソースを連携しつつ充電作業などを実施する
    - ・ 休憩スポットや飲食店などを設置し、他モビリティ事業者やMaaSアプリと連携し移動・購買データなどを互いのサービスに活用
  - 機体要件の検討
    - ・ 会員企業と連携した来訪者との意見交換やニーズ調査を実施したうえで詳細を検討すべき

### 今後の課題・要対応事項

- これまでの検討を受けたマイクロモビリティ関連課題解決策の具体化
  - 実証採択事業者を主体とした検討
    - ・ 社会実装に向けた座組
    - ・ ビジネススキーム
    - ・ 自動運転・インフラ技術
  - コンソ会員を含めた検討
    - ・ 広告・広報施策
    - ・ 社会受容性向上施策
    - ・ 他サービスとの連携施策
- モビリティステーション設置に向けた検討の具体化
  - モビリティ利活用PTと連携した検討
    - ・ 設置場所および検討主体者の決定
    - ・ ステーションの具体的機能検討
    - ・ 実行に向けた体制構築

# モビリティ利活用PT

## モビリティ利活用PT

第1回、第2回PTでのアジェンダや検討内容は以下の通り

### 第1回PT（8月5日実施）

### 第2回PT（9月13日実施）

#### アジェンダ

1. 昨年度の取組を振り返り、今年度のPTでのスコープを定める
  - 昨年度の取り組み/検討内容の共有
  - 今年度の取り組みの方向性（来訪者の回遊性向上）の共有
  - グループワーク：移動課題の解決にむけた施策だし
2. モビリティステーション設置に向け、アイデアを膨らませる
  - モビリティステーション設置事例共有
  - 新駅開業に向けた回遊性向上への取組の経過報告
  - グループワーク：モビリティステーション設置の立地、機能面の検討

1. 回遊性向上施策の体制
  - 昨年度と第1回で出たアイデアから6つの施策に収斂
  - グループワーク：アイデアの内容の具体化、実行に向けての課題の洗い出し、解決策の検討
2. 回遊性向上施策とMaaSとの連動方法の検討
  - 今年度のMaaSの取り組み案について
  - グループワーク：回遊性向上施策とMaaSの連携、自社資源の活用についての検討

#### 主な検討内容

- 移動課題解決施策
  - 移動課題：施設のスケールが大きい、適切なモビリティやパーキングの不足、混雑・渋滞の課題等
  - パーク&ライド：駐車場・ポートの工夫、モノの移動の工夫等
  - モビリティライド：利用者へのインセンティブ制度設計、ユースケースに対応したモビリティの設置、街全体のブランディング等
- モビリティステーション設置の検討
  - 立地：駐車場や駅前、歩道・バス停への設置
  - 機能：認知拡大/視認性向上施策、充電スポット、休憩施設としての機能設置等

- 回遊性向上施策実行に向けた課題
  - 対利用者：認知拡大、インセンティブ設計、安全面の設計、高齢者や子供に向けた制度設計
  - 事業性：持続的なビジネスモデルの設計、費用負担
  - 連携：モビリティやインフラを共有できていない、役割分担、MaaSアプリとモビリティアプリの分断
  - インフラ：マイクロモビリティと歩行者の共存、防犯、規制緩和
- MaaSとの連携
  - 認知拡大のための施策、ルートやモビリティ横断での情報提供、リアルタイムでの情報提供、各施設との連携、既存のアカウントやポイント、決済手段との連携

## モビリティ利活用PT

2回のPTを通しての検討の成果、今後の課題や要対応事項は以下の通り

### これまでの検討の成果

#### <回遊性向上施策>

##### ■ 施策の絞り込みと実現に向けた課題の検討

- 来訪者が訪れるイベント施設から周辺施設への回遊性向上
  - ・ 課題：インセンティブの費用負担、事業化、バス共同運営
- 日常利用している方むけに、商業施設内のスポットを連携させ、回遊性向上・パーク&ライドの推進
  - ・ 課題：役割分担、費用負担などのビジネスモデル確立
- 家族などの複数利用者向けに、大型商業施設と各商業施設を複数人が乗れるモビリティで結び、住民の回遊性向上
  - ・ 課題：子供の利用の安全面、自家用車との差別化
- 街全体でのブランディング/施設やモビリティに関する案内の充実を図ることで回遊性向上
- シニアの方向けのコンテンツも導入し、安全なモビリティで回遊性向上
  - ・ 課題：高齢者への理解促進
- ポートの設置、ゾーニングの設置による回遊性向上
  - ・ 課題：防犯や安全面、収益化、バス共同運営

#### <MaaS連携>

##### ■ MaaSを連携して回遊性向上する施策の検討

- 認知拡大のための施策、ルートやモビリティ横断での情報提供、リアルタイムでの情報提供、各施設との連携、既存のアカウントやポイント、決済手段との連携

#### <モビリティステーション設置>

##### ■ 設置場所、機能の検討

### 今後の課題・要対応事項

#### <回遊性向上施策>

##### ■ これまでの検討を受け、実現に向けた体制づくり

- 実装に向けた協力体制構築
  - ・ 各施策の実行主体の打診
  - ・ 協力体制の構築
- 実装に向けた計画を策定
  - ・ 来年度に向けた施策の具体化
  - ・ 実行に向けたロードマップ策定

#### <MaaS連携>

##### ■ 回遊性向上に向けたMaaS連携の検討

- 来年度に向けた回遊性向上施策とMaaSの連携体制の構築

#### <モビリティステーション設置>

##### ■ 設置場所の検討

- 新駅開業時のモビリティステーション設置への準備
  - ・ 回遊性向上の観点からモビリティステーションの具体的機能の検討
  - ・ 設置場所を検討

# MaaSプラットフォームPT

## MaaSプラットフォームPT

### 第1回、第2回PTでのアジェンダや検討内容は以下の通り

#### 第1回PT（8月29日実施）

#### 第2回PT（10月19日実施）

#### アジェンダ

1. 今年度のPT目標共有・社会実装に向けた体制説明
2. 実証実験について検討
  - 昨年度・今年度の実証実験について報告
  - 今年度の実証実験における課題の共有
  - 昨年度実施した移動実態調査から、住民・来訪者の実態の共有
  - グループワーク：課題ごと（認知獲得、目的想起、モビリティ連携）に、解決策・協力体制検討

1. 実証実験準備の進捗確認
2. 社会実装に向けた認知獲得施策の検討
  - グループワーク：施策の具体化、施策実行の体制検討
3. MaaSを活用した集客施策の検討
  - グループワーク：MaaSを活用した集客施策の実現性の検討（集客課題、データ共有のメリット、課題）
  - グループワーク：MaaSへの自社参画の可能性の検討、MaaSを活用した集客施策のアイデア出し

#### 主な検討内容

- 認知獲得施策（住民・来訪者）
  - リアルタイムのイベント、主要施設以外の観光資源情報
  - アナログなチラシや広告、SNS活用、地域団体/企業との連携、来訪前に認知してもらう施策
- 目的想起の施策
  - 来訪者の目的に合わせた情報提供、混雑状況/移動手段の情報提供、クーポン等の仕掛け
- モビリティ連携施策
  - 複数モビリティを横断利用できるようにする乗車券や利用料金の設計、大規模イベント時に利用してもらえる工夫

- MaaSの認知獲得施策の検討
  - 街全体で連携しモニターや風船などを活用した案内
  - ドコモショップ、その他商業店舗にQRコードを置き案内
  - イオンアプリ、決算アプリ等と連携したMaaS案内施策
  - イベント主催者にとってのメリットを打ち出す、思い出作りになるキャンペーンを実施する等
- MaaSを活用した集客施策の検討
  - 商業施設にとって、立ち寄り経路、リピーター、顧客属性がわかることは有効
  - 施設内の人流やモビリティ・駐車場データと連携できると良いがデータ連携が課題

## MaaSプラットフォームPT

2回のPTを通しての検討の成果、今後の課題や要対応事項は以下の通り

### これまでの検討の成果

- MaaS機能の検討
  - 提供情報の内容、モビリティ連携の検討
    - ・ コンソーシアム内外の施設と連携し、リアルタイムのイベント、主要施設以外の観光資源の情報収集
    - ・ 複数モビリティを横断利用できるようにする設計の必要性
    - ・ 混雑状況/移動手段の情報提供、クーポン等の仕掛け
    - ・ 来訪者の目的に合わせたMaaS機能のブラッシュアップ
- 認知獲得施策の検討（住民・来訪者）
  - 実現可能な認知獲得施策の内容の検討
    - ・ アナログなチラシや広告、SNS活用施策
  - 実現に向けた体制の検討
- MaaSを活用した集客施策の実現性の検討
  - 認知獲得施策の内容検討
    - ・ 街全体で連携しモニター等活用したアナログな案内施策
    - ・ 施観光や店舗等と連携したMaaS案内施策
    - ・ 既存コンテンツ（アプリ等）を活用したMaaS案内施策
    - ・ 大型イベント連動のMaaS案内施策
  - データ共有に向けた体制の検討
    - ・ データ共有やビーコン設置等は概ね前向き
    - ・ ビジネスモデルやデータ共有・連携方法については課題感もある

### 今後の課題・要対応事項

- 来年度実装に向けた認知獲得施策の具体化
  - 体制構築と計画策定
    - ・ 施策ごとに社会実装に向けた座組を決定
    - ・ 実証に向けた具体的な計画策定
- MaaS実証実験に向けた実行体制の構築
  - 集客施策の実現に向けた体制構築と計画策定
    - ・ 社会実装に向けた座組や先進事例
    - ・ 実証に向けた具体的な計画策定
- MaaSの社会実装に向けた長期的計画の検討
  - 来年度以降の実装に向けて課題や施策を検討
    - ・ 最終的な社会実装の目標の検討
    - ・ 商業施設、モビリティ、地域情報等との連携体制の検討
    - ・ 住民ニーズの把握等

## パネルディスカッション/グループワーク

今年度後半の各PTを活性化するためのパネルディスカッションおよびグループワークを行います

**目的** 今年度後半の各PTを活性化するため、コンソーシアム全体で課題検討と後半に向けた準備を行う

### 討議の流れ

#### ■ パネルディスカッション

参加者：WGリーダー（イオンモール株式会社 時田様、株式会社NTTドコモ 大様）、事務局

- 討議テーマ1) コンソーシアムによるコラボレーションの可能性や理想のビジョンについて
  - ・ 現状のコンソーシアムの良い点と課題
  - ・ コンソーシアム参加企業同士の連携を促し、相乗効果を狙うには
- 討議テーマ2) 理想の幕張新都心の社会実装に向けて
  - ・ 実証を抜け出して、実装フェーズに進むためには
  - ・ 今年度後半に向けて各PT活動の改善とは

#### ■ グループワーク

- パネルディスカッションを受けての感想の共有
- 現状のコンソーシアムについて
- コンソーシアムに参加時に期待していたこと
- PTの改善点、今年度の下半期に取り組むべきこと

## パネルディスカッション

パネルディスカッションでの討議は以下の通り

千葉市 幕張新都心モビリティコンソーシアム 全体会 2022.10.25.

### パネルディスカッション

アンケート  
 コンソに入ること自体は？  
 ○ 良い  
 △ どちらか？  
 × やないかも...

期待はあてられ  
 具体的なアウトプット  
 できるかな...?

今60弱の団体  
 参加

PTの議論は  
 停滞気味...?

意思決定プロセスが  
 不明確...

メンバーが  
 主体的な  
 関わりをもっと  
 目的に向かえるか？

### コンソーシアムの良い所

あらためて

- ★ 千葉市の姿勢 (物量) コミュニケーションを期待している
- ★ 11月13日先が見える
- ★ 必ず意見が通る場がある
- ★ 新都心に似ている所

利用者 専門性

同業他社 11月まで 一緒に話したいのか...

どうビジネスになるか？  
 どのくらいのコミットメント？

### 民間主導にいく必要がある？

定ギモムスがい！  
 旗振り役として  
 自治体には  
 112ほしい。

全ても自治体  
 やるのは難しい

人材育成の  
 観点から  
 110自治体  
 いるから分かんない

### コンソーシアムの課題

どう連携するの？  
 アウトプット  
 優先順位

- 地域外への巻き込み (横断的)
- 自社の専門性があるところあるが  
 ex. PTにいつくるの？
- 資金源 リミットあるの  
 拡充したい
- リソースも活かし  
 事業展開にもしたい。

できる所から  
 やり始める  
 優先順位  
 見極める。

### 公益性

どうみんなをモチベーション  
 できるか？

新都市  
 どうする  
 伸ばしていく。見合。

### 他県の事例

非公開

### 後半に向けた解決策

鬼力ある  
 コンソーシアムづくり

各社の期待  
 情報収集

どう関係するかの  
 制約とモチ  
 期限

リアルな  
 アウトプット

MaaS + モビリティ周りの  
 主要課題を  
 可視化する

### 千葉市としてのモビリティのビジョンは？

- Smart City
- 地球交通
- まちづくり

ここが11/13  
 意図があるか...?  
 To P...?  
 なるべく草の根のところ

草の根からすすめる必要

### お金はどこから？ 予算はあるのか？

上可  
 どう説明？

MaaSは何？

どこで発行？  
 どこ普及？

どこで発行がある  
 今年11/13

発行したら  
 リアクションがある。

### 企業版ふるさと納税

企業 → 自治体

直接 応援したい  
 自治体に寄付できる

税控除  
 ● ビジネスチャンス  
 ● TX-3向上

税控除  
 30倍×5年  
 (1年目以降)

